

RECEIVED 07 APR 2005

10/531816

PCT/JP03/12200

25.09.03

42

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2 0 0 2 年 1 0 月 . 8 日

出 願 番 号  
Application Number: 特 願 2 0 0 2 - 2 9 4 5 8 9  
[ST. 10/C]: [ J P 2 0 0 2 - 2 9 4 5 8 9 ]

出 願 人  
Applicant(s): 株式会社大塚製薬工場

REC'D 13 NOV 2003

WIPO

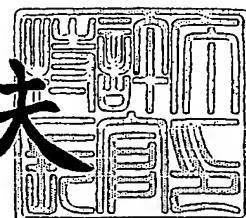
PCT

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 3 年 1 0 月 3 1 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 52702JP

【提出日】 平成14年10月 8日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A45C 13/30  
A45F 5/10  
A61J 1/14  
A61J 1/20  
B65D 63/18

【発明者】

【住所又は居所】 徳島県徳島市佐古四番町 4 の 1 0

【氏名】 本田 浩

【発明者】

【住所又は居所】 徳島県板野郡北島町江尻字松堂 2 7 の 4

【氏名】 岡 実

【発明者】

【住所又は居所】 徳島県板野郡北島町新喜来字二分 1 - 1 0

【氏名】 庄司 英克

【特許出願人】

【識別番号】 000149435

【氏名又は名称】 株式会社大塚製薬工場

【代理人】

【識別番号】 100065215

【代理人】

【氏名又は名称】 三枝 英二

【電話番号】 06-6203-0941

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100076510

【弁理士】

【氏名又は名称】 掛樋 悠路

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100086427

【弁理士】

【氏名又は名称】 小原 健志

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100090066

【弁理士】

【氏名又は名称】 中川 博司

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100094101

【弁理士】

【氏名又は名称】 舘 泰光

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100099988

【弁理士】

【氏名又は名称】 斎藤 健治

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100105821

【弁理士】

【氏名又は名称】 藤井 淳

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100099911

【弁理士】

【氏名又は名称】 関 仁士

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100108084

【弁理士】

【氏名又は名称】 中野 睦子

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001616

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705845

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 吊具形成構造及び該構造を有する薬剤容器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 少なくとも一部が被吊下物に取り付けられて使用に際して引き伸ばして用いる吊具形成構造であって、長さ方向に伸長可能な物性を有するプラスチック製帯状フィルムにより形成されていることを特徴とする吊具形成構造。

【請求項 2】 前記プラスチック製帯状フィルムは、ダンベル型試験片の幅 3 mm 長さ 3 cm の部分のラジオオートグラフによる引張試験における破断点伸びが 5 0 0 % 以上であることを特徴とする請求項 1 記載の伸長可能な吊具形成構造。

【請求項 3】 前記プラスチック製帯状フィルムは、伸長弾性率が 1 0 % 以下であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の吊具形成構造。

【請求項 4】 前記プラスチック製帯状フィルムは、5 0 ～ 5 0 0  $\mu$ m の厚みであることを特徴とする請求項 1 ～ 3 の何れかに記載の吊具形成構造。

【請求項 5】 前記吊具は、非固定部分が被吊下物品に沿ってほぼ弛みのないようにして、その固定部分が被吊下げ物に固定されて取り付けられていることを特徴とする請求項 1 ～ 4 の何れかに記載の吊具形成構造。

【請求項 6】 前記吊具が着色されていることを特徴とする請求項 1 ～ 5 の何れかに記載の吊具形成構造。

【請求項 7】 下部に弾性体でシールされた内容液取出口部材を有する容器本体の上部に、請求項 1 ～ 6 の何れかに記載の吊具形成構造を有することを特徴とする薬剤容器。

【請求項 8】 前記容器本体の上部に弾性体でシールされた薬剤混注用口部材を更に備え、前記薬剤混注用口部材は、該口部材のシール部に、上方に向け起立させて且つ着脱可能に装備した筒状のサポートリングと、該サポートリングに、上下スライド自在にして、下方にスライドしたとき、下部針体が本体口部のシール部に穿刺されるように支持された上下一対の相連通する針体を具備する両頭針を有し、前記サポートリングは保護キャップが被せられており、前記サポート

リングの外周部には、請求項 1 ～ 6 の何れかに記載の吊具形成構造を構成する吊具の両端が固着されていることを特徴とする請求項 7 記載の薬剤容器。

【請求項 9】 少なくとも前記サポートリングと前記保護キャップのつなぎ目が、前記吊具の固着部と共に、シュリンクフィルムで覆われていることを特徴とする請求項 8 記載の薬剤容器。

【請求項 10】 前記吊具の一部が、前記保護キャップの天面に剥離可能に接着されていることを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の薬剤容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、物品に取り付けられて該物品を吊り下げるための吊具形成構造、及び該吊具形成構造を有する薬剤容器に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から物品を吊り下げるために、様々な物品に吊具が取り付けられていることは周知である。これらの吊具は、被吊下物品を吊り下げるのに必要な長さを予め有する紐状又は帯状で、一端又は両端が被吊下物品に取り付けられるのが典型的である。

【0003】

しかしながら、従来一般の紐状の吊具では、物品によっては直接取り付けることが困難な場合がある。例えば、使い捨てカメラでは、使用前はプラスチックフィルムによって包装されている関係上、及びコストとの兼ね合い等のため、吊り紐等が取り付けられていないのが通常である。これでは持ち運びに不便であることから、吊り用紐を設けたケースカバーが提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0004】

また、例えば、健康飲料、清涼飲料、お茶等が入ったペットボトル、スチールカン、アルミ缶等の容器については、常に吊具を必要とする訳ではないから、必要な場合に取り付けて用いる吊具が種々提案されている（例えば、特許文献 2 ～

4 参照)。

#### 【0005】

また、例えば、医療用の薬剤容器でもある種の構造を有するものでは、吊具を取り付けることが困難な場合があり、これについては図面を参照しつつ説明する。

#### 【0006】

薬剤容器には種々の構造を有するものがあるが、例えば、図 14 に示す薬剤容器は、主として抗生剤などのスモールバイアル瓶入り注射用薬剤を点滴静注する時の薬剤混注手段としての両頭針を備えている（例えば、特許文献 5 参照）。

#### 【0007】

この主の薬剤容器 1' は、押圧変形自在なプラスチック製の容器本体 2' を有し、この容器本体 2' は、上部に口部 3 a を備え、口部 3 a は弾性体でシールされたシール部 4 a が設けられ、シール部 4 a に筒状のサポートリング 5 を上方に向け起立させて且つ着脱可能に装備している。

#### 【0008】

サポートリング 5 は、上下一対の相連通する針体 6 a、6 b を具備する両頭針 6 を、上下スライド自在にして、下方にスライドしたとき、下側針体 6 b が口部 3 a のシール部 4 a に穿刺されるように支持している。

#### 【0009】

サポートリング 5 には保護キャップ 7 が被せられ、サポートリング 5 と保護キャップ 7 とは螺合部 7 a により適宜取り外すことができるようになっている。また、サポートリング 5 と保護キャップ 7 との継ぎ目は、未開封保証のためのシュリンクフィルム 8 で被覆されている。シュリンクフィルム 8 には、サポートリング 5 と保護キャップ 7 との継ぎ目位置にミシン目（図示せず）が形成されている。なお、図示都合上、シュリンクフィルム 8 が、サポートリング 5 及び保護キャップ 7 から離れているように見えるが、実際には密着している。

#### 【0010】

使用に際しては、シュリンクフィルム 8 の上から保護キャップ 7 を把持し、保護キャップ 7 を螺脱方向に回すとシュリンクフィルム 8 が前記ミシン目で切れて

シュリンクフィルム 8 のミシン目より上の部分が保護キャップ 7 と一緒に外す（図 15（a））。

#### 【0011】

次に、上側針体 6 a をバイアル瓶 B のシール口部 B 1 に刺し込み、両頭針 6 をサポートリング 5 に沿って下方へスライドさせ、下側針体 6 b をシール部 4 a、中栓 9 の封膜部 9 a に順次刺し通し、バイアル瓶 B と容器本体 2' とを内部連通させ、両者内の内容物を混合させた後、該混合物を容器本体 2' に戻して（図 15（b））、バイアル瓶 B を取り外す（図 15（c））。

#### 【0012】

こうして薬剤と溶解液との混合液が入った薬剤容器 1' は、容器本体 2' の下側に一体的に形成されている吊り下げ孔 10（図 14）を用いて図外の吊下げ用スタンド等に吊し、点滴投与される。

#### 【0013】

しかしながら、上記従来の両頭針付き薬剤容器では、点滴静注を行う前にバイアル瓶を取り外す操作が必要であり、点滴静注を行う迄に時間がかかる。

#### 【0014】

そこで、バイアル瓶 B を取り外す操作を無くするには、容器本体 2' の下側に薬液取り出し口を別途設け、バイアル瓶を結合した状態で点滴静注できるようにすれば良いが、この場合、吊り下げ孔 10 を取り除かなければならないため、吊具をどのようにするかが問題となる。

#### 【0015】

そのような吊り具の一例として、例えば、図 16 に示すような硬質のプラスチックで形成された U 字状の取っ手 11（例えば、特許文献 6 参照）を、図 14 のサポートリング 5 に取り付けることが考えられる。

#### 【0016】

この出願の発明に関連する先行技術文献情報としては次のものがある。

#### 【0017】

#### 【特許文献 1】

特開平 6-269311 号公報



【 0 0 1 8 】

【特許文献 2】

実用新案登録第 3 0 4 1 6 5 4 号公報

【 0 0 1 9 】

【特許文献 3】

実用新案登録第 3 0 5 4 9 8 9 号公報

【 0 0 2 0 】

【特許文献 4】

実用新案登録第 3 0 6 5 7 8 6 号公報

【 0 0 2 1 】

【特許文献 5】

実公平 4 - 2 2 7 4 5 号公報

【 0 0 2 2 】

【特許文献 6】

意匠登録第 9 2 9 5 5 2 号公報

【 0 0 2 3 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、使い捨てカメラにはサイズが異なるものがあり、上記従来の吊紐付きのカメラケースによってカメラを吊す場合は、カメラの異なるサイズ毎にあわせて異なるサイズのカメラケースが必要となる。従って、カメラの包装フィルムの邪魔にならず、しかもコストがあまり嵩まないで、カメラ本体に予め取り付けしておくことができるような吊具があれば便利である。

【 0 0 2 4 】

また、ペットボトル等の容器を吊すための従来の吊具は、容器と別体であるため、紛失しやすく、必要な時に見つからないことがある。予め容器に吊具を取り付けておけば便利であるが、吊具を使用しない場合や売店等において陳列する場合に吊具が邪魔になることがあるし、コストも嵩む。

【 0 0 2 5 】

また、上記従来の薬剤容器において、上記従来のような取っ手 1 1 を、図 1 4

に示した両頭針付き薬剤容器のサポートリング 5 に取り付けると、未開封保証のためのシュリンクフィルム 8 による包装が困難となる。

#### 【 0 0 2 6 】

本発明は、従来に類を見ない新規な吊具形成構造を提供することを目的とする。本発明は、物品に対して予め取り付けしておく吊具形成構造を提供する。また、本発明は、上記の両頭針付き薬剤容器において、バイアル瓶を結合した状態でも点滴静注を行うことのできるよう、本発明吊具形成構造を有する薬剤容器を提供することを目的とする。

#### 【 0 0 2 7 】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明の上記目的は、少なくとも一部が被吊下物に取り付けられて使用に際して引き伸ばして用いる吊具形成構造であって、長さ方向に伸長可能な物性を有するプラスチック製帯状フィルムにより形成されていることを特徴とする吊具形成構造により達成される（以下、「第 1 の手段」という。）。

#### 【 0 0 2 8 】

上記第 1 の手段において、前記プラスチック製帯状フィルムは、ダンベル型試験片の幅 3 mm 長さ 3 c m の部分のラジオオートグラフによる引張試験における破断点伸びが 5 0 0 % 以上であることが好ましい（以下、「第 2 の手段」という。）。

#### 【 0 0 2 9 】

上記第 1 又は第 2 の手段において、前記プラスチック製帯状フィルムは、伸長弾性率が 1 0 % 以下であることが好ましい（以下、「第 3 の手段」という。）。

#### 【 0 0 3 0 】

上記第 1 ～第 3 の手段の何れかにおいて、前記プラスチック製帯状フィルムは、5 0 ～5 0 0  $\mu$  m の厚みであることが好ましい（以下、「第 4 の手段」という。）。

#### 【 0 0 3 1 】

上記第 1 ～第 4 の手段の何れかにおいて、前記吊具は、非固定部分が被吊下物品に沿ってほぼ弛みのないようにして、その固定部分が被吊下げ物に固定されて

取り付けられていることが好ましい（以下、「第5の手段」という。）。

#### 【0032】

上記第1～第5の手段の何れかにおいて、前記吊具は、着色されていても良い（以下、「第6の手段」という。）。

#### 【0033】

また、本発明の上記目的は、下部に弾性体でシールされた内容液取出口部材を有する容器本体の上部に、上記第1～第6の手段の何れかの吊具形成構造を有することを特徴とする薬剤容器により達成される（以下、「第7の手段」という。）。

#### 【0034】

また、上記第7の手段において、前記容器本体の上部に弾性体でシールされた薬剤混注用口部材を更に備え、前記薬剤混注用口部材は、該口部材のシール部に、上方に向け起立させて且つ着脱可能に装備した筒状のサポートリングと、該サポートリングに、上下スライド自在にして、下方にスライドしたとき、下部針体が本体口部のシール部に穿刺されるように支持された上下一対の相連通する針体を具備する両頭針を有し、前記サポートリングは保護キャップが被せられており、前記サポートリングの外周部には、上記第1～第6の手段の何れかの吊具形成構造を構成する吊具の両端が固着されていることが好ましい（以下、「第8の手段」という。）。

#### 【0035】

また、上記第8の手段において、少なくとも前記サポートリングと前記保護キャップのつなぎ目が、前記吊具の固着部と共に、シュリンクフィルムで覆われていることが好ましい（以下、「第9の手段」という。）。

#### 【0036】

上記第8又は第9の手段において、前記吊具の一部が、前記保護キャップの天面に剥離可能に接着されていることが好ましい。

#### 【0037】

#### 【発明の実施の形態】

本発明に係る吊具形成構造について、使い捨てカメラに適用した例を、図1～

図 3 を参照して説明する。

#### 【 0 0 3 8 】

図 1 に示すように、プラスチック製帯状フィルムで形成された吊具 1 2 が、使い捨てカメラ 1 3 の外形（底面、側面、及び天面）に沿って巻回するようにしてあり、カメラ 1 3 の側面及び／又は底面に固着部 1 4（図では 1 側面のみを図示）を介して固定されている。図示の例では、カメラ 1 3 がシャッター部分やレンズ部分等を除いて包装厚紙で包装されており、その包装厚紙に吊具 1 2 が固着されている。包装厚紙で包装されていないカメラの場合は、カメラのプラスチック製本体に吊具 1 2 を直接固着することができる。固着部 1 4 の固着方法は、接着剤や熱シールによる固着等、公知の固着方法を採用し得る。なお、使い捨てカメラは通常、包装フィルムで包装された状態で販売されているが、図 1 では、図示都合上、包装フィルムを剥がした状態を示している。

#### 【 0 0 3 9 】

吊具 1 2 に用いるプラスチック製帯状フィルムは、ダンベル型試験片の幅 3 m m 長さ 3 c m の部分のラジオオートグラフによる引張試験における破断点伸びが 5 0 0 % 以上、好ましくは約 5 0 0 ～約 2 0 0 0 %、より好ましくは約 6 0 0 ～約 2 0 0 0 % のものである。

#### 【 0 0 4 0 】

そのようなプラスチックフィルム材料としては、ポリエチレンやポリプロピレン等のポリオレフィン为例示することができ、なかでも、直鎖状低密度ポリオレフィンは、それ単独で上記範囲の伸度及び破断点伸びを満たすものが多いため、より好ましい。

#### 【 0 0 4 1 】

また、単独での破断点伸びが 5 0 0 % 未満のプラスチックフィルム（例えば、ポリプロピレン製フィルム）であっても、S E B S 等の熱可塑性エラストマーを適宜（5 ～ 5 0 重量%）配合するか或いは積層することにより、破断点伸びを上記所望範囲としても良い。

#### 【 0 0 4 2 】

さらに、吊具 1 2 に用いるプラスチック製フィルムは、単層であってもよいし

、必要に応じて多層としても良い。例えば、溶着する物品の素材がポリプロピレンの場合には、ポリエチレンとポリプロピレンとの多層フィルム、具体的には、ポリエチレンの両面にポリプロピレンを積層し、積層体としての伸度及び破断点伸びを上記所望範囲にしたフィルムが好適である。

#### 【0 0 4 3】

これら吊具 1 2 を形成するプラスチック製フィルムは、引き伸ばした後、あまり縮まない物性の材料を使用する。好ましくは、伸長弾性率が 1 0 % 以下である。

#### 【0 0 4 4】

また、吊具 1 2 に採用するこれらのプラスチック製フィルムは、インフレーション成形法、Tダイ成形法等の公知の成形法を採用し得る。なお、吊具 1 2 は、フィルムを樹脂流動方向（押出し方向）に直交するようにカットして形成すれば、より伸び易くなるため、好ましい。また、部分的に幅を細くして、伸びやすくすることもできる。

#### 【0 0 4 5】

上記のような吊具 1 2 は、カメラに固着するだけであるから容易に取り付けることができるし薄いフィルムであるから嵩張らないし、カメラ本体に吊具を係止させるための孔や被掛止部を必要とせず、カメラ本体を製造するための金型を変更する必要がなく、また、吊具 1 2 を形成するプラスチック製フィルムは安価で製造できるから、コストを抑えることができる。

#### 【0 0 4 6】

図 1 の例では、吊具 1 2 は、ループ状のものをカメラ 1 3 の外形に沿って付設してあるから、使用時に引き伸ばしても、カメラ本体を覆う包装厚紙が破れることはない。このときの吊具 1 2 の長さが例えば 2 0 c m であるとする、図 2 に示すように、使用時に引き伸ばして 6 0 ～ 1 0 0 c m の長さにする、首や肩にかけて吊り下げることができる。

#### 【0 0 4 7】

図 3 は、本発明吊具を備える使い捨てカメラの他の例を示す斜視図である。図示の例では、使い捨てカメラを包装する包装フィルム 1 5 が、上記の吊具 1 2 の

素材で形成されており、包装フィルム 15 に形成されたミシン目 15 a によって吊具 12' が画成されている。吊具 12' に相当する箇所 of 所定部位にカメラ本体との固着部 14 が形成されている。使用に際しては、ミシン目 15 a に沿って包装フィルム 15 を切り捨てることにより、吊具 12' が残り、これを引き伸ばせば、図 2 で示したと同様の吊具になる。

#### 【0048】

上記のような伸長可能な吊具 12、12' は、例えば、清涼飲料、お茶、健康飲料等が入ったペットボトル、アルミ缶、スチール缶等の容器にも適用できる。図 4 及び図 5 は、伸長可能な吊具 12 p をペットボトル 16 に取り付けた例を示している。吊具 12 p の素材自体は、上記使い捨てカメラの吊具 12 と同様であるのでその詳細な説明は省略する。

#### 【0049】

図示の例では、ペットボトル 16 の胴部上方両側面に固着部 14 を介して伸長可能な吊具 12 p が固着され、引き伸ばし前の状態では、一方の側面の胴部上方から底部にかけて胴部側面に沿って延在し、底部に沿って横切り、再び底部から他方の側面に沿って他方側面の胴部上方まで延在している。このように吊具 12 p を設けることにより、吊具 12 p を使用しない場合でも吊具 12 p が邪魔にならない。

#### 【0050】

吊具 12 p を使用するに際しては、上記の使い捨てカメラの例と同様に、吊具 12 p を引き伸ばして用いる（図 5 参照）。図示の例では、ペットボトル 16 が 500 ミリリットル入り容器であり、引き伸ばし前の吊具 12 p の長さが 40 cm であるが、引き伸ばしことによって、吊具 12 p の長さを約 1 ～ 1.5 m とし、肩や首に吊することができる。なお、吊具 12 p は、ペットボトル 16 の容器本体に直接固着してもよいし、商品名等を表示したプラスチックフィルムの被覆（ラベル）に固着しても良い。

#### 【0051】

次に、上記のような伸長可能な吊具を両頭針付きの薬剤容器に適用した本発明例について、以下に図 6 ～ 13 を参照して説明する。従来技術を含め、同様の構

成部分については同符号を付した。

#### 【0052】

薬剤容器 1 は、図 6 及び図 7 に示すように、押圧変形自在なプラスチック等で形成され溶解液を収容する容器本体 2 の上下に、一对の口部 3 a、3 b を備えている。口部 3 a、3 b は、それぞれ、図 8 に示すように、弾性体によるシール部 4 a、4 b が形成されている。

#### 【0053】

上側の口部 3 a のシール部 4 a に、図 8 に示すように、筒状のサポートリング 5 が上方に向け起立し且つ着脱可能に装備してある。サポートリング 5 は、上下一对の相連通する針体 6 a、6 b を具備する両頭針 6 を、上下スライド自在にして、下方にスライドしたとき、下部針体 6 b が上側の口部 3 a のシール部 4 a に穿刺されるように支持している。

#### 【0054】

サポートリング 5 には、保護キャップ 7 が被せられている。保護キャップ 7 とサポートリング 5 とは、螺合部 7 a を介して着脱可能に接続されている。サポートリング 5 の外周部には、伸長可能な帯状のプラスチック製フィルムによって形成された吊具 12 の両端部が固着されている。吊具 12 に用いられるプラスチック製フィルムは、上記使い捨てカメラの実施態様において説明したものと同様である。

#### 【0055】

吊具 12 は、引き伸ばさなければ保護キャップ 7 を外しにくいように、図示の如く保護キャップ 7 に沿って弛みの少ない状態に取り付けておけば、保護キャップ 7 の未開封保証を兼ねるため好ましい。吊具 12 は、バイアル瓶 B（図 15 参照）をサポートリング 5 に挿入しても吊り下げるのに十分な長さまで伸びるものが良い。

#### 【0056】

なお、保護キャップ 7 の天面と吊具 12 との間に、0.5～3mm 程度の最大隙間が生じるようにして、吊具 12 を引き伸ばす際の手掛かりとしても良いし、或いは、図 12 に示すように、吊具 12 の一部を保護キャップ 7 の天面に粘着材

A等で剥離可能に接着しておいて、保護キャップ7の未開封保証を確実なものとしても良い。

#### 【0057】

サポートリング5と保護キャップ7は、図9に拡大して示すように、吊具12の固着部と共に、シュリンクフィルム8により被覆されている。図示の例においてシュリンクフィルム8は、サポートリング5の底面周縁からサポートリング5及び保護キャップ7の外周面を経て保護キャップ7の天面周縁までをスリーブ包装してある。

#### 【0058】

なお、図9に示すシュリンクフィルム8は、図示の便宜上、不透明フィルムとして図示しているが、図6～8では透明フィルムとして表している。シュリンクフィルム8は、図9に示すように、サポートリング5と保護キャップ7のつなぎ目の位置にミシン目8aが形成されている。

#### 【0059】

容器本体2の下側に設けられている口部3bは、図8に示すように、薬液取り出し用の口部であり、シール部4bを閉じるためのプラスチック製キャップ17が被せてある。プラスチック製キャップ17は、未開封保証のため、口部3bに溶着してある。プラスチック製キャップ17は、キャップ本体17aに、薄肉部17b（図8の拡大図参照）を介して一体成形された円盤状の封止部17cを有している。封止部17cは、指で持ってねじれば、薄肉部17bが切れてキャップ本体17aから外れ、内部のシール部分4bが見えるようになっている。

#### 【0060】

上記のような構成を有する両頭針付き薬剤容器の使用方法を、以下に図10及び図11を参照しつつ説明する。

#### 【0061】

シュリンクフィルム8の上から保護キャップ7を把持し、保護キャップ7を螺脱方向に回すとシュリンクフィルム8のミシン目8aが切れる。ミシン目8aによって切り離されたシュリンクフィルム8の上半分を保護キャップ7から抜き取る。



## 【0062】

次に、保護キャップ7を、サポートリング5との螺合部7aから螺脱させ、サポートリング5から抜き取るが、この抜き取りの際に、吊具12を構成する帯状のプラスチックフィルムを保護キャップ7と共に把持しつつ或いは、プラスチックフィルムのみを持って、プラスチックフィルムを引っ張り、必要な長さだけ伸長させる。

## 【0063】

続いて、バイアル瓶Bのシール口部（図15（b）の符号B1参照）を上側針体6aに刺し込み、両頭針6をサポートリング5に沿って下方へスライドさせ、下側針体6bをシール部4、中栓9の封膜部9a（図8）に順次刺し通し、バイアル瓶と薬剤容器の容器本体2とを内部連通させ、両者内の内容物を混合させた後、該混合物を再び容器本体2に戻す。このとき、バイアル瓶Bは、上側の針体6aに刺したままにしておくことができる。

## 【0064】

こうして薬剤と溶解液との混合液が入った両頭針付き薬剤容器1は、図11に示すように、吊具12を吊下げ用スタンドSに吊し、点滴投与に供される。

## 【0065】

上記実施形態に限らず、吊具12は、図13に示すように、シュリンクフィルム8の一部であって、シュリンクフィルム8に形成されたミシン目8bによって画成され、ミシン目8bによって画成される吊具相当部位の一部を被吊下物に固着することもできる。

## 【0066】

なお、上記の例では、両頭針付きの薬剤容器について説明したが、本発明に係る伸長可能な吊具は、薬剤溶解液取出し用口部のみを有する薬剤容器や、上部に薬剤混注口部を備え下部に薬剤溶解液取出し用口部を備えて両頭針を備えないタイプの薬剤容器にも適用することができる。

## 【0067】

また、本発明に係る吊具は、上記の例に限らず、様々な物品に適用することができる。

## 【0068】

## 【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明に係る吊具は、様々な物品に予め固着しておいて、使用時に引き伸ばして使用するので、使用前はすっきりと収めておくことができ、また、プラスチック製フィルムで形成されているので安価で提供し得る。

## 【0069】

また、本発明に係る薬剤容器よれば、サポートリング及びこれに被せられた保護キャップに未開封保証のためのシュリンクフィルムが被覆されるタイプの両頭針付き薬剤容器であっても、長さ方向に伸長可能なプラスチック製帯状フィルムより形成された吊具をサポートリングに固着し、その上からシュリンクフィルムにより被覆する構成を採用することにより、吊具がシュリンクフィルムの邪魔にならず、バイアル瓶を結合した状態でも点滴静注を行うことができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

本発明に係る吊具を使い捨てカメラに適用した例を示す斜視図である。

## 【図2】

図1の吊具付き使い捨てカメラの使用状態を示す斜視図である。

## 【図3】

本発明に係る吊具を使い捨てカメラに適用した他の例を示す斜視図である。

## 【図4】

本発明に係る吊具をペットボトルに適用した例を示す斜視図である。

## 【図5】

図4の吊具付きペットボトルの使用状態を示す斜視図である。

## 【図6】

本発明に係る両頭針付き薬剤容器の一実施形態を示し、図6（a）は正面図、図6（b）は側面図である。

## 【図7】

図6の両頭針付き薬剤容器の斜視図である。

## 【図 8】

図 6 (b) の A 視断面図である。

## 【図 9】

図 6 の両頭針付き薬剤容器の上部を拡大して示す斜視図である。

## 【図 10】

図 6 の両頭針付き薬剤容器を示す分解斜視図である。

## 【図 11】

図 6 の両頭針付き薬剤容器の使用状態を示す斜視図である。

## 【図 12】

図 6 の薬剤容器の変更態様を上部拡大して示す斜視図である。

## 【図 13】

図 6 の薬剤容器の更に変更態様を上部拡大して示す斜視図である。

## 【図 14】

従来の両頭針付き薬剤容器を一部断面で示す正面図である。

## 【図 15】

図 14 の両頭針付き薬剤容器の操作手順を示す断面図である。

## 【図 16】

従来の吊具を備えた両頭針付き薬剤容器の正面図である。

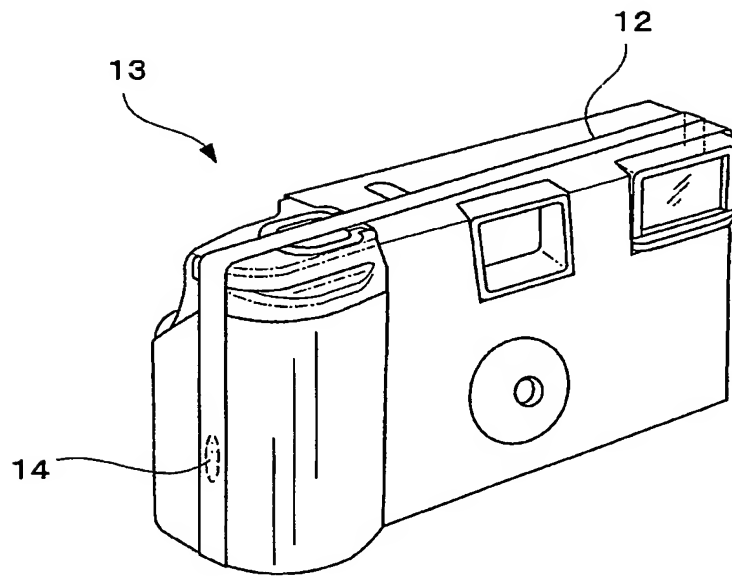
## 【符号の説明】

- 1 両頭針付き薬剤容器
- 2, 2' 容器本体
- 3 a, 3 b 口部
- 4 a、4 b シール部
- 5 サポートリング
- 6 両頭針
- 6 a 上側の針体
- 6 b 下側の針体
- 7 保護キャップ
- 8 シュリンクフィルム

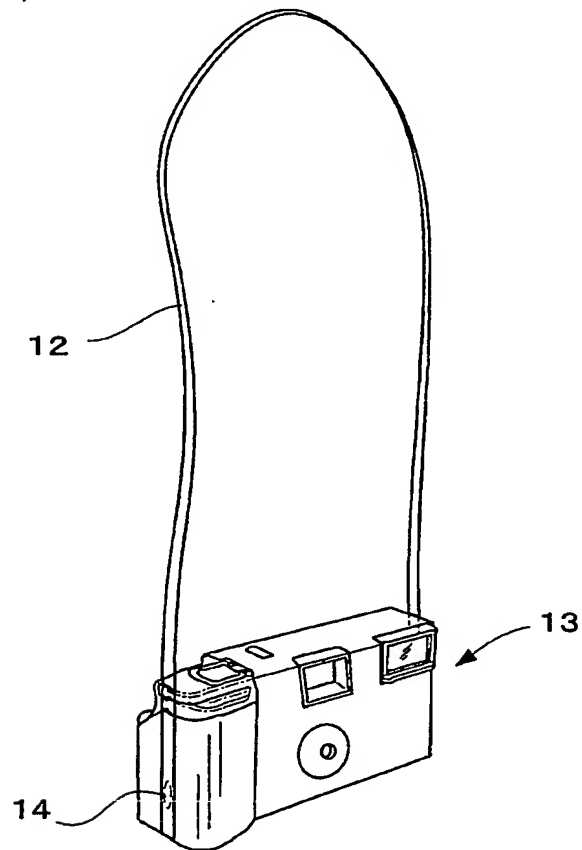
- 1 2 吊具
- 1 3 使い捨てカメラ
- 1 4 固着部
- 1 5 包装用フィルム
- 1 5 a ミシン目
- 1 6 ペットボトル
- 1 7 プラスチック製キャップ

【書類名】 図面

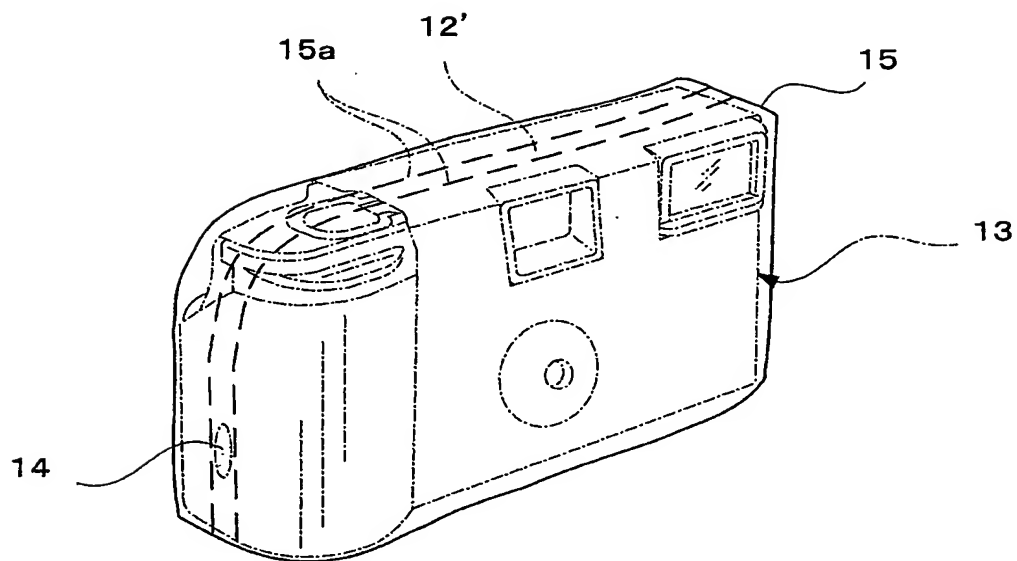
【図 1】



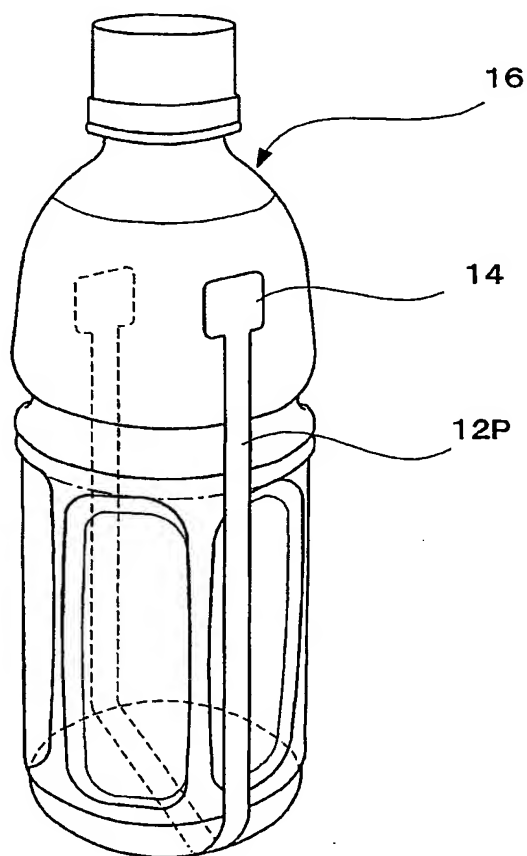
【図 2】



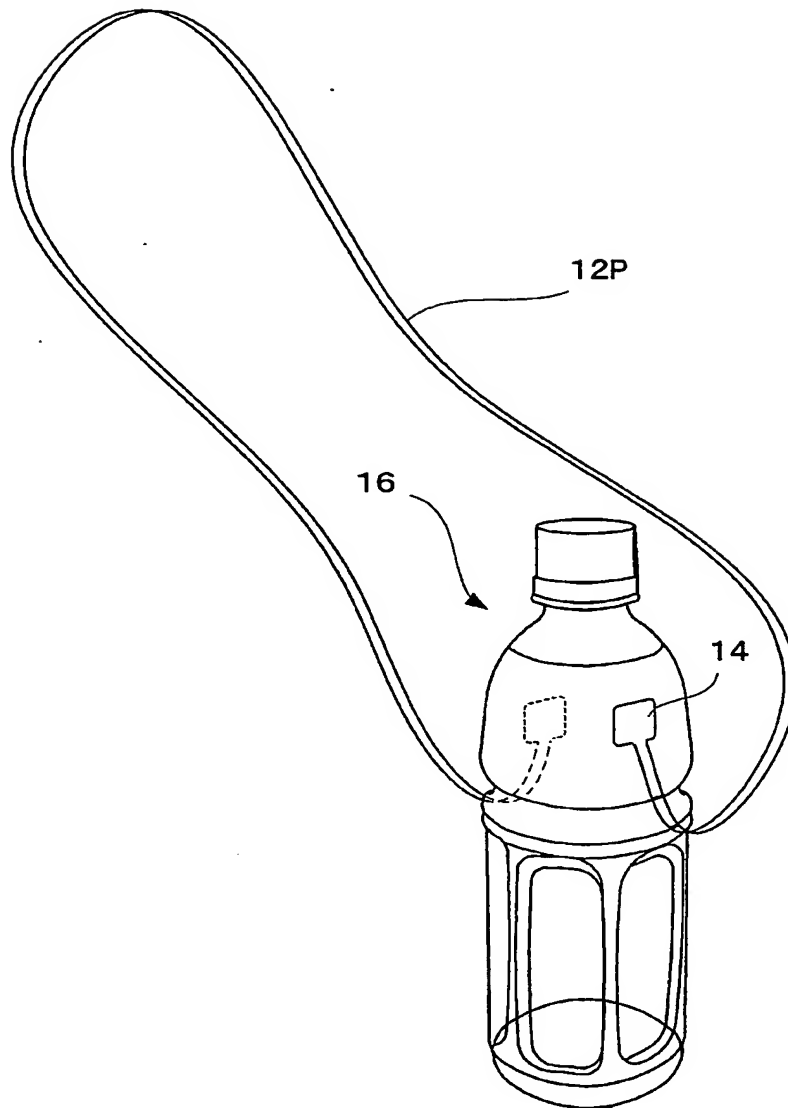
【図 3】



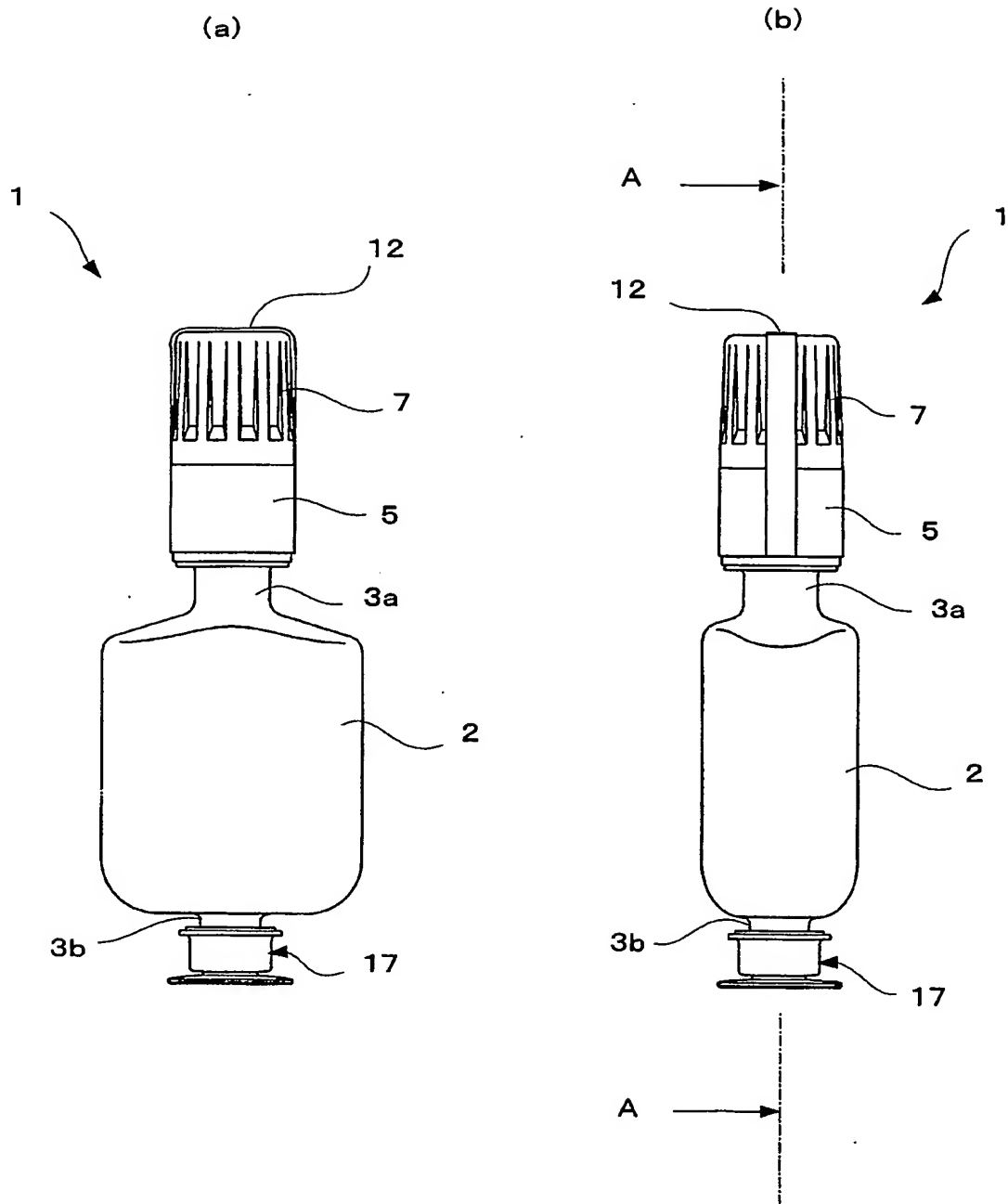
【図 4】



【図 5】

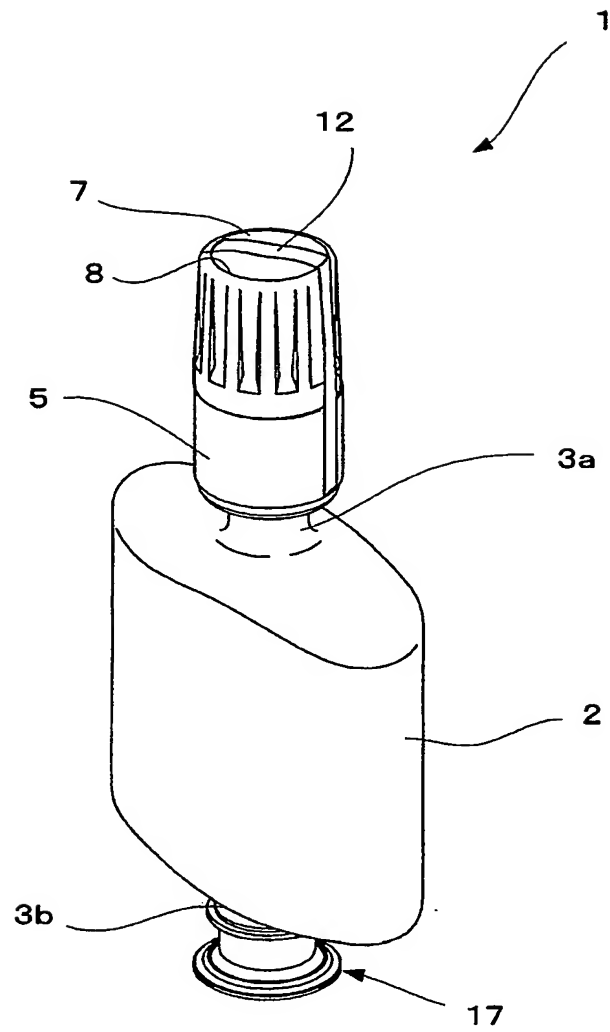


【図 6】

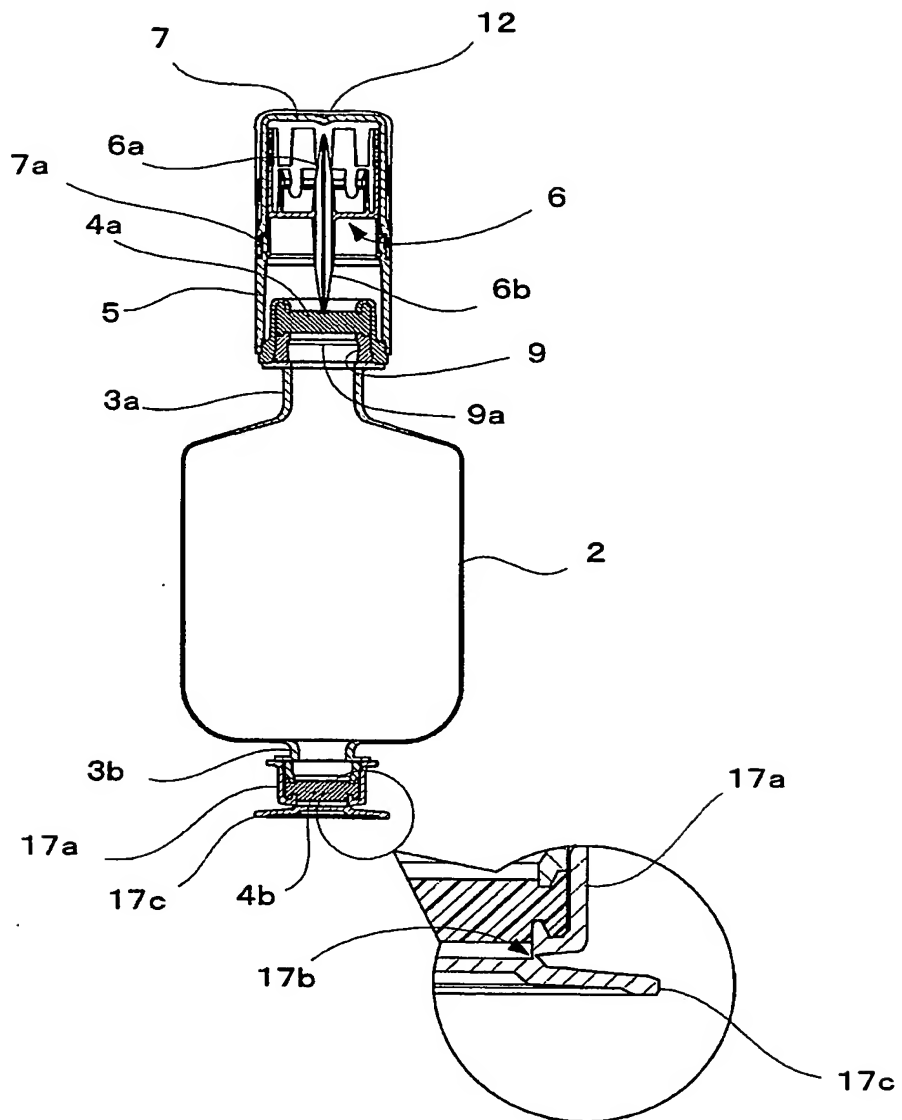




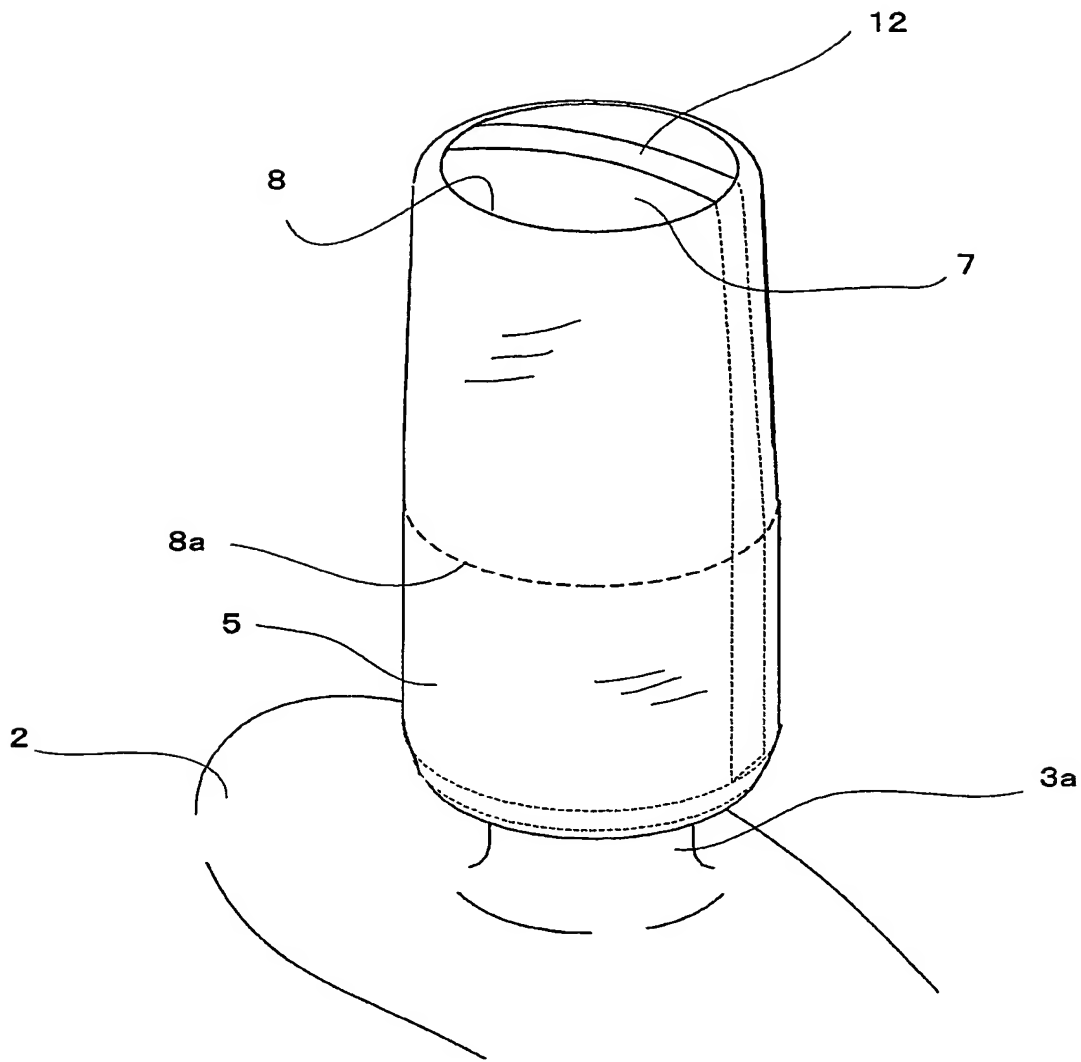
【図 7】



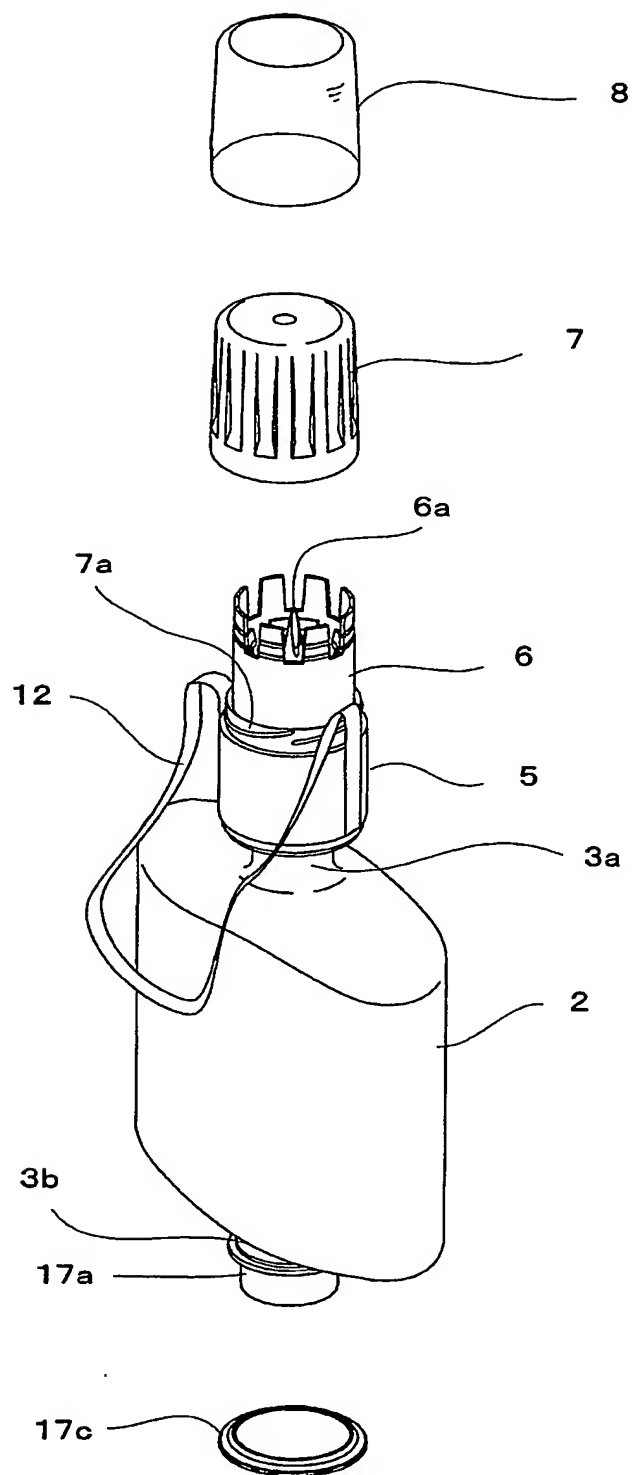
【図 8】



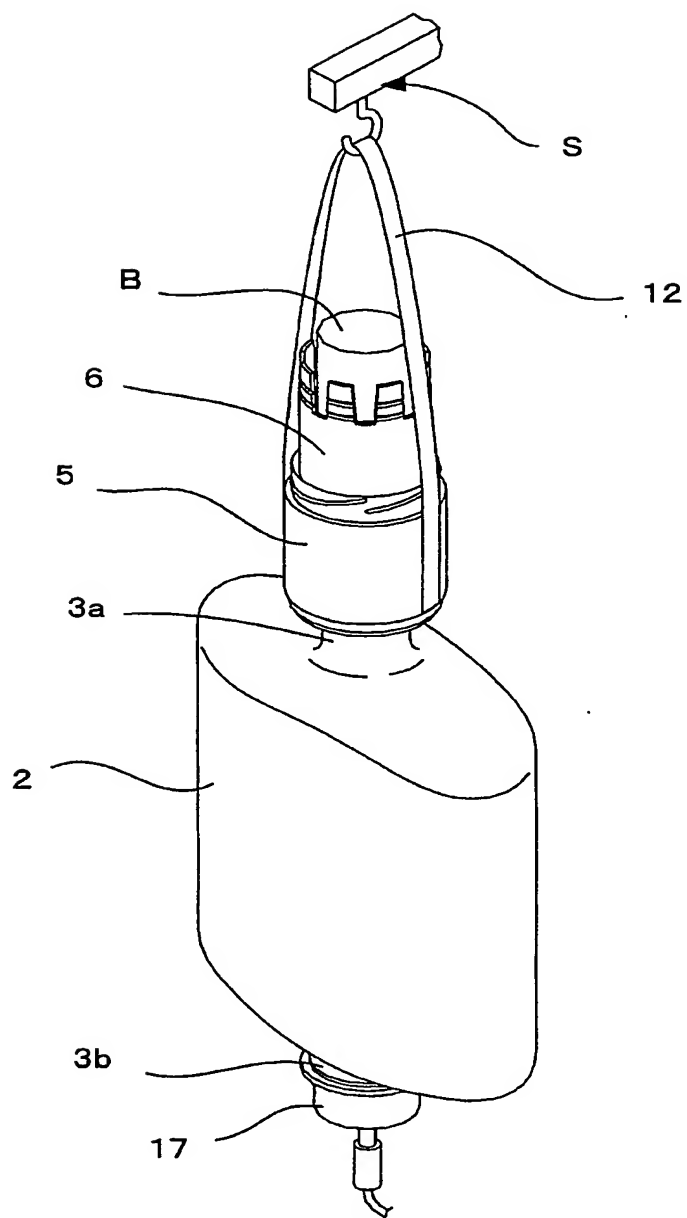
【図 9】



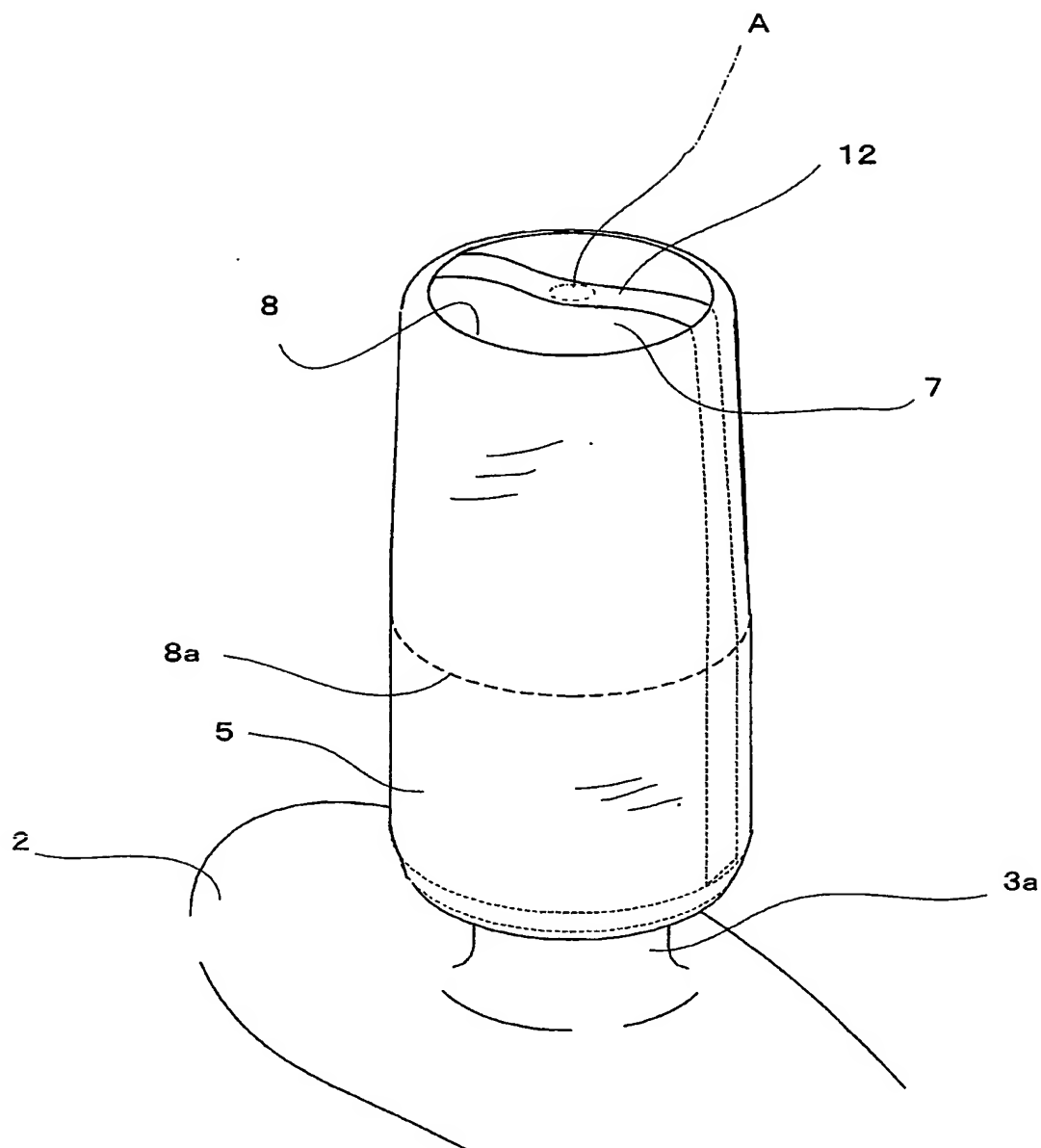
【図 10】



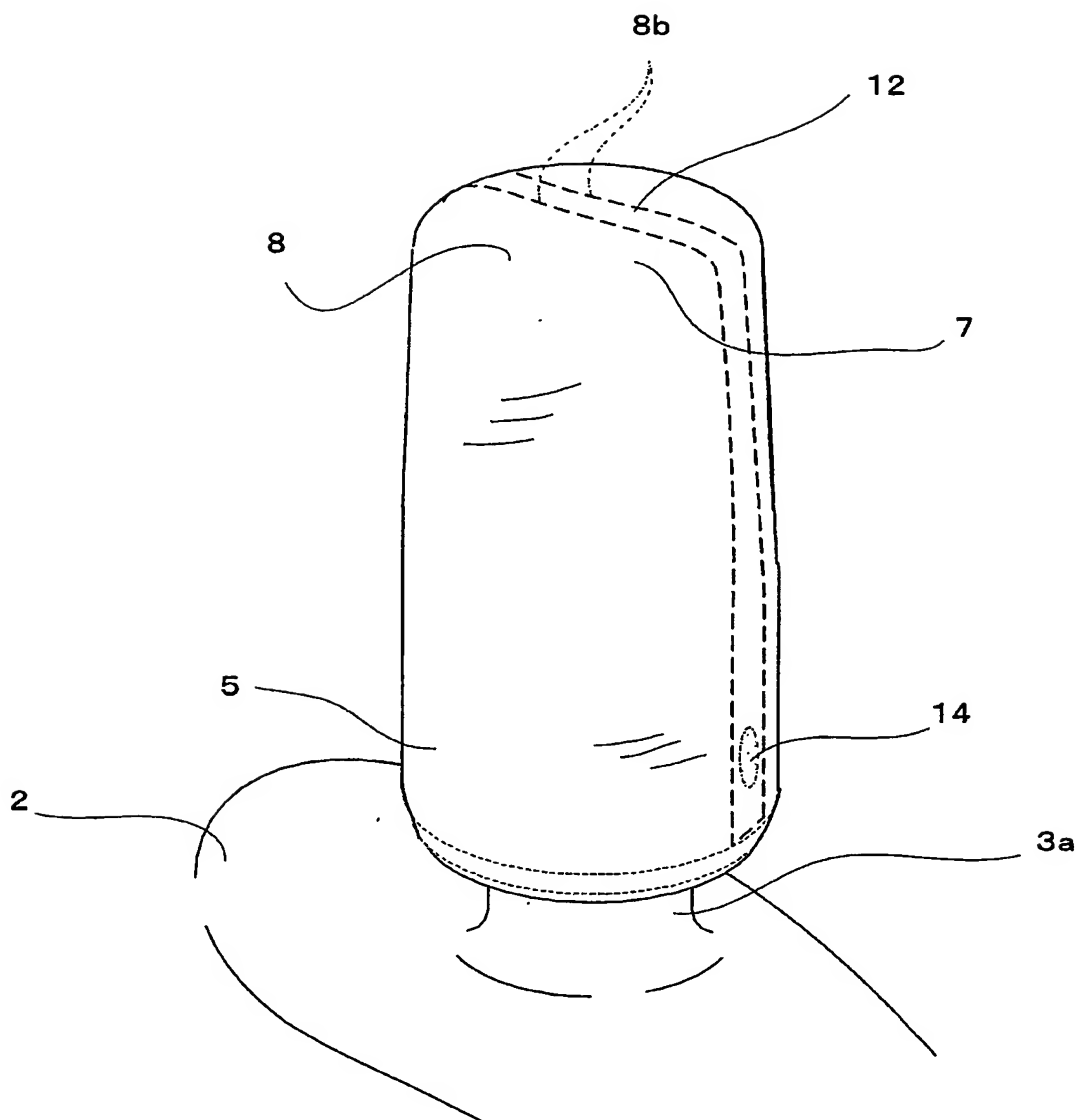
【図 11】



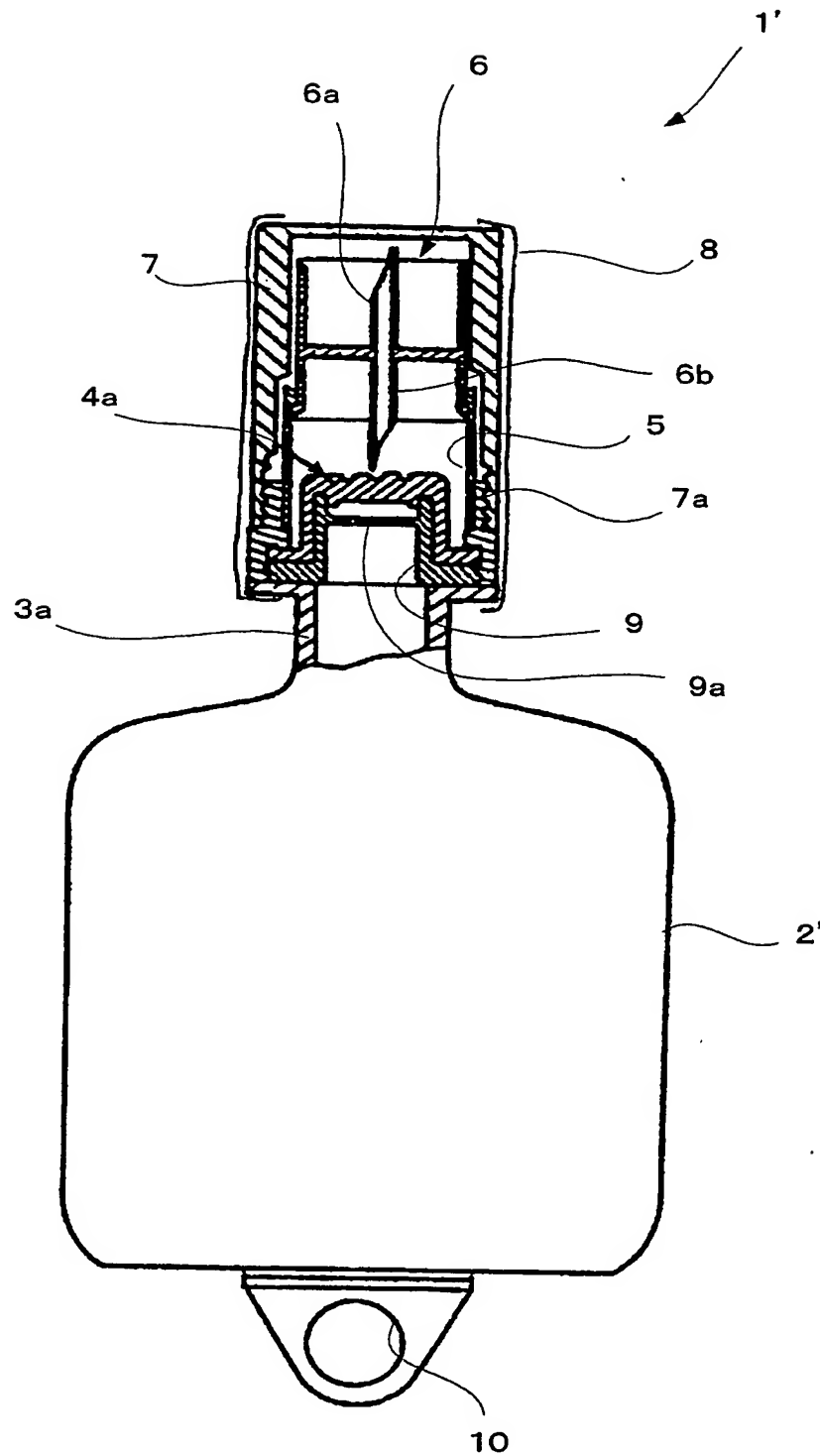
【図 12】



【図 13】



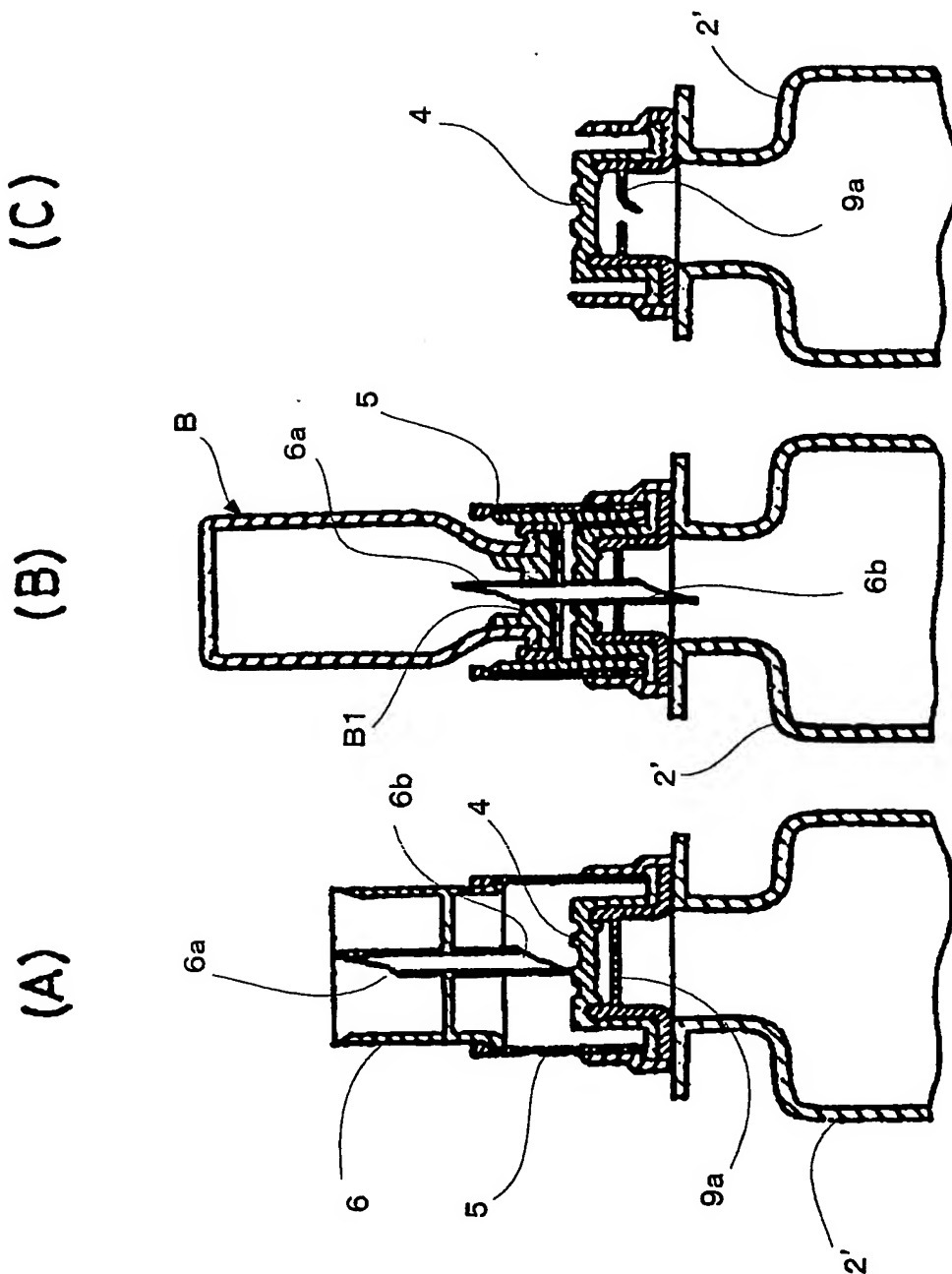
【図 14】



BEST AVAILABLE COPY

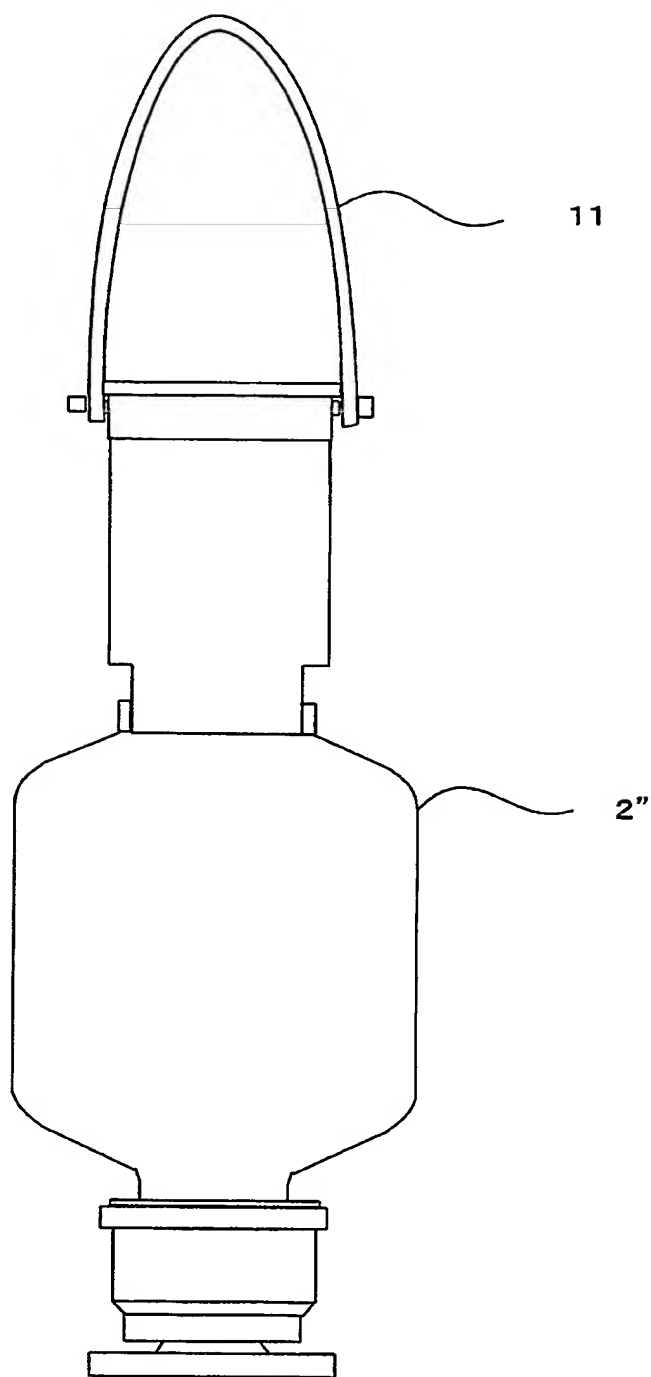


【図 15】



BEST AVAILABLE COPY

【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 物品に予め取り付けしておく新規な吊具形成構造を提供する。

【解決手段】 被吊下物 1 3 に接着材 1 4 等によって一部が固定されている吊具 1 2 であって、長さ方向に伸長可能であり、引き延ばし後にあまり縮まない性質を有するプラスチック製帯状フィルムにより形成されており、使用の際に引き伸ばして用いる。

【選択図】 図 1

特願2002-294589

出願人履歴情報

識別番号

[000149435]

1. 変更年月日

1990年 8月29日

[変更理由]

新規登録

住 所

徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115

氏 名

株式会社大塚製薬工場